

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Matematika adalah salah satu disiplin ilmu yang harus dikuasai oleh siswa sebab matematika adalah bidang studi yang bermanfaat dan membantu dalam menyelesaikan berbagai masalah dalam kehidupan sehari-hari. Dalam pembelajaran matematika biasanya identik dengan pemecahan masalah, di mana pemecahan masalah merupakan kemampuan dasar yang harus dikuasai oleh siswa, hal ini bertujuan agar siswa dapat menyelesaikan masalah matematika dan juga masalah di bidang ilmu lainnya dalam kehidupan sehari-hari.

Pentingnya pemecahan masalah terdapat pada Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 22 Tahun 2006 yang dipaparkan pada tujuan khusus pembelajaran matematika, yaitu: 1) memahami konsep matematika, menjelaskan hubungan antar konsep dan mengimplementasikan konsep atau algoritma secara fleksibel, tepat, efisien dan tepat pada pemecahan masalah; 2) menggunakan penalaran pola-sifat, menggunakan aritmatika untuk menarik kesimpulan, mengumpulkan data, atau menjelaskan konsep dan pernyataan; 3) memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, menganalisis solusi yang didapat; 4) mengkomunikasikan gagasan untuk menjelaskan sebuah masalah dengan simbol, bagan, diagram atau media lainnya, dan 5) memiliki pola pikir menghargai keunggulan matematika dalam kehidupan, yang meliputi suka ingin tahu, kepedulian, dan keinginan dalam mendalami pelajaran matematika, serta sikap gigih dan berani dalam pemecahan masalah.

Berdasarkan tujuan matematika Permendiknas pada pasal 3 diatas menjelaskan bahwa arah pembelajaran matematika yaitu pada kemampuan pemecahan masalah. Maka dari itu, salah satu komponen paling penting di kurikulum matematika merupakan pemecahan masalah (Ratnawati et al., 2018:101).

Kemampuan dalam memecahkan sebuah masalah matematika sangatlah sulit, siswa tidak hanya menjawab soal yang diberikan tetapi siswa juga harus menyelesaikan 4 langkah dalam pemecahan masalah diantaranya: 1) memiliki kemampuan memahami masalah yang ada pada soal; 2) menyelesaikan rencana penyelesaian masalah; 3) menyelesaikan masalah sesuai dengan perencanaan; 4) memeriksa kembali jawaban yang telah didapat (Hadi & Radiyatul, 2014:104).

Rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa didukung hasil *Survei Programme for International Student Assessment (PISA)* pada tahun 2003 kemampuan siswa Indonesia pada ranah pemecahan masalah masih rendah (Mulyati, 2016:3). Hasil tersebut merupakan hasil kemampuan pemecahan masalah siswa yang berumur 15 tahun, namun hal ini bisa dijadikan bukti kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada tingkat sebelumnya, yaitu Sekolah Dasar bisa dikatakan juga rendah. Selain itu, hasil *Survey Programmer for Internasional Student Assesment (PISA) 2015* oleh OECH Indonesia menempati urutan ke 64 dari 72 negara peserta dalam hal kemampuan pemecahan masalah di bidang pemecahan masalah matematika (Putri, 2016).

Maka dari itu, kemampuan pemecahan masalah matematika sangatlah penting bagi siswa terutama terhadap hasil belajar siswa nantinya. Menurut Ruseffendi (2006) (dalam Leo, 2012:2) menjelaskan bahwa kemampuan pemecahan masalah dalam matematika ialah sangat penting, tidak hanya mereka yang akan mempelajari matematika di kemudian hari, tetapi juga bagi mereka yang akan menggunakannya dalam bidang studi lainnya di kehidupan sehari-hari. Dengan situasi yang tidak biasa dengan belajarnya pemecahan masalah, maka siswa dapat meningkatkan cara berpikir logis, berpikir kritis, teliti, berani, tekun dan percaya diri (Sintia, 2019:97). Oleh karena itu, kemampuan siswa untuk memecahkan masalah matematis perlu terus dilatih sehingga siswa dapat memecahkan masalah yang siswa hadapi nantinya.

Rendahnya kemampuan pemecahan masalah juga terjadi di kelas V SDN Jatiwaringin VI Kota Bekasi. Berdasarkan hasil wawancara guru kelas V SDN

Jatiwaringin VI Kota Bekasi diketahui bahwa siswa mengalami kesulitan pada pelajaran matematika salah satunya yaitu materi operasi hitung pecahan. Terutama saat menyelesaikan soal dalam bentuk soal cerita siswa masih mengalami kesulitan. Saat siswa mengerjakan soal operasi hitung pecahan dalam bentuk cerita siswa mengalami kesulitan dalam menentukan operasi pengerjaannya seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian, selain itu siswa juga malas untuk membaca soal sehingga siswa tidak tahu apa yang diketahui dari soal tersebut. Maka dari itu, untuk membantu siswa guru menjelaskan pemahaman soal cerita tersebut. Hal tersebut menjadi salah satu faktor rendahnya kemampuan pemecahan matematika siswa.

Guru kelas V SDN Jatiwaringin VI Kota Bekasi pada saat mengajar masih menggunakan model pembelajaran konvensional dengan metode yaitu ceramah. Metode ceramah merupakan metode yang sering guru gunakan dalam pembelajaran matematika, dimana pada saat pengerjaan soal siswa hanya menjawab sesuai rumus yang sudah dihafalkan, sehingga siswa masih tidak mampu memahami masalah saat diberikan soal pemecahan masalah.. Model pembelajaran yang menarik dalam proses mengajar dapat membangkitkan minat, motivasi, dan keinginan yang tinggi untuk mengikuti proses pembelajaran dan mempermudah siswa dalam meningkatkan kemampuan matematis siswa.

Pada kegiatan pembelajaran guru harus menggunakan model pembelajaran yang diperlukan dalam keberhasilan proses Pendidikan. Menurut Piaget anak Sekolah Dasar usia 7-12 tahun sudah berada pada tahap berpikir konkrit (Marinda, 2020:135). Dengan demikian guru perlu menentukan model pembelajaran yang efektif dan menyenangkan sehingga pada saat proses pembelajaran siswa jadi lebih aktif, lebih mudah memahami dan menemukan konsep-konsep yang rumit jika siswa saling berdiskusi bersama mengenai masalah yang ada bersama temannya. Maka dari itu, untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah guru perlu menerapkan sebuah model pembelajaran yang efektif. Salah satu model pembelajaran yang dipandang

dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament (TGT)*.

Jenis model pembelajaran yang mementingkan kerjasama antara siswa dengan grupnya untuk memperoleh tujuan pembelajaran adalah model pembelajaran kooperatif (Dian et al., 2020:63). Model pembelajaran TGT adalah model pembelajaran kooperatif yang gampang dipraktikkan, dikarenakan model pembelajaran ini melibatkan semua siswa tanpa adanya perbandingan status. Model pembelajaran TGT adalah model pembelajaran pertama dari John Hopkins (dalam Gayatri, 2009) mengungkapkan model pembelajaran TGT yaitu proses pembelajaran yang aktivitasnya yang mengikutsertakan semua siswa, tanpa harus adanya perbandingan status, mengikutsertakan siswa sebagai tutor sebaya dan memuat unsur permainan. Dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT siswa diminta untuk semakin giat dalam berdiskusi dan bekerjasama antar anggota grupnya dalam menentukan penyelesaian masalah yang diberikan guru.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka peneliti akan melakukan penelitian dengan judul “*Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Pada Materi Pecahan Di Kelas V SDN Jatiwaringin VI*”

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, adapun rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TGT terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis pada materi pecahan di kelas V SDN Jatiwaringin VI?
2. Apakah terdapat perbedaan rerata antara kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, maka penulis merumuskan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Memperoleh gambaran tentang model pembelajaran kooperatif tipe TGT terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis pada materi pecahan di kelas V SDN Jatiwaringin VI.
2. Memperoleh gambaran tentang perbedaan rerata antara kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional

### **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini mempunyai beberapa manfaat yang dapat diperoleh, antara lain adalah:

#### **1. Manfaat Teoritis**

Penelitian ini diharapkan dapat membantu praktisi peneliti dan pembaca dalam menambahkan wawasan keilmuan mengenai pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TGT terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis pada materi pecahan.

#### **2. Manfaat Praktis**

Secara praktisi penelitian ini dapat bermanfaat sebagai berikut:

##### **a. Bagi Siswa**

Model pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi pecahan di Sekolah Dasar.

##### **b. Bagi Guru**

Dapat dijadikan referensi untuk menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

##### **c. Bagi Sekolah**

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dan dapat dijadikan bahan keputusan tentang penggunaan media pembelajaran kooperatif tipe

TGT pada pendidikan matematika dalam rangka meningkatkan standar pendidikan matematika,

### **E. Definisi Operasional Variabel**

Penelitian ini berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Pada Materi Pecahan Kelas V Di SDN Jatiwaringin VI”. Adapun peneliti memaparkan definisi istilah sebagai berikut:

#### **1. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT**

Model pembelajaran kooperatif tipe TGT yang dituju dalam penelitian ini menitikberatkan pada pembelajaran grup yang memuat unsur permainan akademik dan melibatkan siswa yang berperan sebagai tutor sebaya, siswa dipilih ke dalam grup kecil yang terdiri dari 4-5 siswa tanpa memandang status.

#### **2. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis**

Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan sebuah kemampuan untuk memecahkan suatu masalah dengan mencari solusi yang terbaik. Pada penelitian ini, kemampuan pemecahan masalah yang dituju adalah kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi pecahan. Pada penelitian ini siswa dalam memecahkan masalah memakai prosedur pemecahan masalah berdasarkan Polya antara lain: 1) memahami masalah; 2) menyusun rencana atau strategi pemecahan masalah; 3) melaksanakan rencana penyelesaian masalah; 4) pemeriksaan kembali proses dan hasil.

### **F. Sistematika Penulisan Skripsi**

Adapun sistematika penulisan skripsi ini diantara lainnya meliputi:

#### **1. Bab I Pendahuluan**

Pada bab I dalam penelitian ini terdiri dari : latar belakang penelitian, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi operasional, dan sistematika penulisan skripsi.

#### **2. Bab II Kajian Pustaka**

Pada bab II dalam penelitian ini terdiri dari : kajian pustaka, penelitian yang relevan, , dan hipotesis penelitian.

### 3. Bab III Metode Penelitian

Pada bab III dalam penelitian ini terdiri dari : metode penelitian dan desain penelitian. Adapun desain penelitian di dalamnya terdiri dari prosedur penelitian, instrumen penelitian, teknik pengumpulan dan pengolahan data, serta lokasi, subjek, populasi, dan sampel penelitian.

### 4. Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan

Bab ini merupakan bab yang paling penting dalam sebuah penelitian. Dalam bab ini terdiri dari dua hal, yaitu hasil penelitian yang berisi analisis data untuk menghasilkan temuan berkaitan dengan masalah penelitian yang diambil, pertanyaan penelitian, hipotesis, tujuan penelitian, serta pembahasan

### 5. Bab V Kesimpulan dan Saran

Bab ini berisi simpulan dan saran menampilkan penafsiran dan pemaknaan penelitian terhadap hasil temuan penelitian

### 6. Daftar Pustaka

### 7. Lampiran-Lampiran